

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa kosztorysu: **Przebudowa drogi powiatowej 1810 O ul. Opolska w zakresie budowy chodnika w miejscowości Walce**

Lokalizacja: **WALCE UL.OPOLSKA działka nr 249**

Nazwy i kody CPV: **45233290-8 Instalowanie znaków drogowych**
45233222-1 Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania
45233252-0 Roboty w zakresie nawierzchni ulic
45232451-8 Roboty odwadniające i nawierzchniowe
45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne

Zamawiający: **POWIAT KRAPKOWICKI ul. Kilińskiego 1 , 47-303 Krapkowie**

Jednostka opracowująca: **Biuro Usług Technicznych "DROGTOM "**
Opole, ul.Chełmska 9/2

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ROBÓT BUDOWLANYCH

CHODNIKI

Zaprojektowano od strony posesji parzystych chodnik o szer. 1.50m. Chodnik należy wykonać z kostki betonowej gr.8cm na podsypce z miału kamiennego, podbudowie z kamienia łamanego 0-31,5mm gr.15cm. Chodnik od strony jezdni zostanie ograniczony krawężnikiem betonowym 15x30x100 wyniesiony +12cm/ na zjazdach należy zastosować krawężnik najazdowy 15x22x100 wyniesionym w stosunku do jezdni +3cm. Od strony posesji chodnik należy ograniczyć obrzeżem bet.8x30x100 wtopionym wbudowanym na ławie betonowej z oporem. Spadek chodnika 2% w kierunku od drogi.

Konstrukcja chodnika

- warstwa ścieralna z kostki betonowej - grubości 8 cm
- podsypka z miału kamiennego – grub. 3 cm ,
- podbudowa zasadnicza z kamienia łamanego 0-31,5 mm -stabilizowanego mech. gr.15cm

ZJAZDY

Zjazdy (zaznaczone na planie) wzdłuż chodnika należy wykonać z kostki betonowej gr.8cm ułożonej na warstwie miału kamiennego gr.3cm oraz podbudowie kamienia łamanego granitowego lub bazaltowego 0-31.5mm gr.25cm. Krawężniki na zjazdach należy wynieść w stosunku do nawierzchni jezdni +3cm. Połączenie nawierzchni zjazdów z proj. drogą należy wykonać poprzez zastosowanie normatywnych skosów 1:1. Skosy oraz obrzeża zjazdów poza chodnikiem należy ograniczyć obrzeżem bet.8x30x100 wbudowanym na ławie bet. C12/15. Nawierzchnię zjazdów z nawierzchnią istniejącą należy wyprofilować w taki sposób by nie powstał próg architektoniczny - uskok obu nawierzchni. Spadek poprzeczny dostosować do bramy wjazdowej oraz nawierzchni istniejącej. Od strony działki prywatnej - posesji zaprojektowano na wjazdach krawężnik bet. najazdowy 15x22x100 wtopiony. W przypadku wjazdów istniejących – utwardzonych należy dowieźć się do istn. nawierzchni utwardzonej w taki sposób aby nie powstał uskok poprzeczny obu materiałów. Wjazdy istniejące które posiadają nawierzchnię utwardzona kostka betonową bądź kostką kamienną należy rozebrać a materiał przekazać właścicielowi posesji.

Konstrukcja nawierzchni zjazdów składać się będzie z:

- warstwa ścieralna z wibroprasowanej kostki betonowej grubości 8 cm,
- podsypka z miału kamiennego – grub. 3 cm,
- podbudowa zasadnicza z kamienia łamanego granitowego lub bazaltowego 0-31,5 mm stabilizowanego mechanicznie – 25cm w przypadku zjazdów.

ODWODNIENIE

Na odcinku przebudowywanej drogi zaprojektowano odwodnienie liniowe odwodnienie krawężnikowe posiadające otwory od strony jezdni wraz z studzienką i osadnikiem. Część odcinka drogi od km 0+000.00 do km 0+250.00 zostanie odwodniona do istniejącej kanalizacji deszczowej poprzez studnie istniejące. Połączenie proj. odwodnienia liniowego krawężnikowego z studnią zlokalizowaną w istniejącym chodniku należy wykonać pod pod jezdnią bezwykopowo. Przewiert /przewiert wykonać w rurze osłonowej stalowej 219/6,3mm. Rury stalowe należy odcinkami przeciskać z komory przeciskowej za pomocą maszyny do przecisków. Długość odcinków zależy od możliwości wykonania długości komory przeciskowej. Łączenia poszczególnych odcinków rur stalowych należy dokonać za pomocą spawania elektrycznego. Po wykonaniu przecisku należy wykonać przykanalik z rur PVC.

Odwodnienie odcinka drogi km 0+250 do km 0+409

Na w/w odcinku jezdni jako podstawowy system odwodnienia drogi przyjmuje się system otwartych rowów przydrożnych w związku z czym rowy na tym odcinku należy oczyścić z namułu oraz nadać im spadki w kierunku istniejącego przepustu, który połączony jest z układem melioracji/odwodnienia drogi. Zastosowano rowy trapezowe o pochyleniu skarp 1:1.5 (lokalnie 1:1 ze względu na ograniczenia szer. pasa drogowego) oraz szerokości dna równiej 0.4m. Na odcinku odtwarzanych rowów zaprojektowano odwodnienie liniowe krawężnikowe połączone z studzienką osadnikową z rusztem C250, koszem osadniczym (dwusegmentową). Wody opadowe ze studzienki należy odprowadzić za pomocą przykanalika fi 160 PVC o SN 12KN/m2. Przykanalik umieścić pod nawierzchnią chodnika a następnie poprzez prefabrykowane cieki korytkowe płytkie odprowadzić w kierunku rowu. Szczegóły odwodnienia pokazano na rysunkach.Elementy odwodnienia liniowego należy wbudować na ławie betonowej z betonu C20/25

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

- 1.Kosztorys inwestorski został opracowany na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 18 maja 2004 (Dz.U.130.1389 z dn. 08.06.2004 r.) w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego.
- 2.Jako podstawę wyceny przyjęto następujące katalogi: KNR, KNNR.W przedmiarze KNR-y służą jako informacje pomocniczą dla Wykonawców do wykorzystania na zasadzie dobrowolności przy opracowaniu kosztorysu ofertowego. Wykonawca obliczając cenę oferty może korzystać dla ustalenia cen jednostkowych wymaganych w kosztorysie opracowanym metodą kalkulacji uproszczonej, z dowolnych podstaw, w tym z Katalogów Nakładów Rzeczowych, jeśli uzna je za odpowiednie.
- 3.Przedmiar robót został opracowany na podstawie projektu oraz pomiarów w terenie
- 4.Kosztorys został przedstawiony w formie uproszczonej kosztorysu inwestorskiego.
- 5.Ceny materiałów przyjęto w kosztorysie z kosztmi zakupów wg średnich cen materiałów SEKOCENBUD oraz cen średnich cen producentów wg. ceników ogólnodostępnych.
- 6.Przy kalkulacji ceny jednostkowej przyjęto następujące wskaźniki cenotwórcze (wg informacji SEKOCENBUD dla województwa opolskiego – roboty inżynierskie)
7. Przyjęto odwóz urobku do 10,0km
8. Ceny materiałów zawierają koszt zakupu oraz transport na plac budowy.

9. Cene ryczałtowa oraz kalkulacja własna została opracowana na podstawie średnich cen robót budowlanych wg.serwisu sekocenbud oraz na podstawie danych rynkowych

10. Nazwy producentów należy traktować jako przykład. Wykonawca może użyć wyrobów lub materiałów o parametrach nie niższych niż podane

Przedmiar robót

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Krot.
	Koszorys	Przebudowa drogi powiatowej 1810 O ul. Opolska w zakresie budowy chodnika w miejscowości Walce			
1	Element	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1.1	Kalkulacja własna	STWiOR: D-00.00.00; D-07.01.01; D-07.02.01 Tymczasowa organizacja ruchu, zabezpieczenie ruchu kołowego na czas robót	szt	1,00	
1.2	Kalkulacja własna	STWiOR: D.01.01.01 Obsługa geodezyjna. Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie osi drogi, rzędnych wysokościowych wraz z geodezyjną dokumentacją mapą powykonawczą R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	km	0,41	
1.3	Kalkulacja własna	STWiOR: D.01.01.01 Przesadzenie kolidujących drzewek ozdobnych w nową lokalizację	szt	5,00	
2	Element	ROBOTY ROZBIÓRKOWE			
2.1	KNNR 6/806/2	STWiOR: D.01.02.04 Rozebranie krawężników betonowych wraz z ławą betonową	m	30,00	
2.2	KNNR 6/806/8	STWiOR: D.01.02.04 Obrzeża trawnikowe 8x30 cm wraz z ławą betonową- rozebranie	m	10,00	
2.3	KNR 231/805/1	STWiOR: D.01.02.04 Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej, na podsypce piaskowej, ręcznie, wysokość kostki 8 cm (kostka z rozbiórki dla właściciela posesji)			
	Wyliczenie ilości robót:				
		30		30,000000	
			RAZEM:	30,000000	m2
2.4	KNR AT-03 0101-02	STWiOR: D-01.02.04 Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m	420,00	
2.5	KNR 231/803/3	STWiOR: D.01.02.04 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3 cm	m2	20,00	
2.6	KNNR 6/802/5	STWiOR: D.01.02.04 Rozebranie nawierzchni, nawierzchnia z betonu grubość 15 cm, ręcznie / docelowo 10cm	m2	30,00	0,66
2.7	KNR 231/805/1	STWiOR: D.01.02.04 Rozebranie nawierzchni płytek betonowych			
	Wyliczenie ilości robót:				
	zjazdy istn.	20		20,000000	
			RAZEM:	20,000000	m2
2.8	KNR 404/1103/4	STWiOR: D.01.02.04 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyladowczym na odległość 1 km			
	Wyliczenie ilości robót:				
	krawężnik	30.00*0,3*0,15		1,350000	
	obrzeża bet	10.00*0,3*0,08		0,240000	
	bitum	20.00*0,07		1,400000	
	płytki bet.	20.00*0,08		1,600000	
	beton	30.00*0,10		3,000000	
			RAZEM:	7,590000	m3
2.9	KNR 404/1103/5	STWiOR: D.04.01.01 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km ponad 1 km transportu/ dalsze 9km			
	Wyliczenie ilości robót:				
	gruz	7.59		7,590000	
			RAZEM:	7,590000	m3
2.10	KNR 404/1103/5	STWiOR: D.04.01.01 Koszt składowania gruzu			
	Wyliczenie ilości robót:				
		7.59		7,590000	
			RAZEM:	7,590000	m3

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Krot.
3	Element	ROBOTY ZIEMNE , KORYTOWANIE POD W-WY KONSTRUKCYJNE CHODNIKÓW , ZJAZDÓW			
3.1	KNNR 1/202/5	STWiOR: D.02.01.01 Roboty ziemne wykonywane koparkami z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km			
		Wyliczenie ilości robót:			
		rowek pod krawężnik (265.00+165.00)*0,45*0,30		58,050000	
		ograniczenie jezdni		87,800000	
		chodnik koryto (średnio) (271{m2}+168{m2})*0,20		133,200000	
		zjazdy posesje 370{m2}*0,36		16,600000	
		rowki pod obrzeża 415.00*0,20*0,20		295,650000	
		RAZEM:	m3	295,65	
3.2	KNR 404/1103/5	STWiOR: D.01.02.01 Wywiezienie urobku - gruzu z terenu budowy przy mechanicznym załadowaniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km wraz z kosztem składowania /dalsze 9km/			
		Wyliczenie ilości robót:			
		295.65		295,650000	
		RAZEM:	m3	295,65	9
3.3	KNR 231/402/4	STWiOR: D.08.01.01 Ława pod krawężniki betonowe z oporem C12/15			
		Wyliczenie ilości robót:			
		krawężniki 15x30 wystające 265.00*0,075		19,875000	
		krawężniki najazdowe 15x22 165.00*0,066		10,890000	
		RAZEM:	m3	30,77	
3.4	KNNR 6/401/3	STWiOR: D.08.01.01 Krawężniki betonowe bez ław, wystające 15x30 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		265		265,000000	
		RAZEM:	m	265,00	
3.5	KNNR 6/401/3	STWiOR: D.08.01.01 Krawężniki betonowe bez ław, wystające 15x22 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		wyniesiony +3cm od strony jezdni 130		130,000000	
		wtopiony 35		35,000000	
		RAZEM:	m	165,00	
3.6	KNR 231/402/4	STWiOR: D.08.03.01 Ława pod obrzeża betonowe z oporem C12/15			
		Wyliczenie ilości robót:			
		415.00*0,028		11,620000	
		RAZEM:	m3	11,62	
3.7	KNNR 6/404/5	STWiOR: D.08.03.01 Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową			
		Wyliczenie ilości robót:			
		ograniczenie chodnika + zjazdów 415		415,000000	
		RAZEM:	m	415,00	
4	Element	WYKONANIE CHODNIKA I ZJAZDÓW NA POSESJE Z KOSTKI BETONOWEJ			
4.1	KNR 231/402/4	STWiOR: D.08.01.01 Ława pod krawężniki betonowa z oporem C12/15			
		Wyliczenie ilości robót:			
		75.00*0,05		3,750000	
		RAZEM:	m3	3,75	
4.2	KNNR 6/401/3	STWiOR: D.08.01.01 Krawężniki betonowe bez ław na granicy wjazdu, wtopione 15x22 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		krawężniki najazdowe 15x22/wtopione od strony wjazdu 75		75,000000	
		RAZEM:	m	75,00	
4.3	KNNR 6/113/1	STWiOR: D.04.04.02 Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych bazaltowych lub granitowych 0-31,5mm gr. 15 cm (chodnik)			
		Wyliczenie ilości robót:			
		(271{m2}+168{m2})		439,000000	
		RAZEM:	m2	439,00	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Krot.
4.4	KNNR 6/502/4	STWiOR: D.05.03.23a Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce miału kamiennego gr.3cm z wypełnieniem spoin piaskiem/ kolor szary/ pasek obustronny kolor czerwony 20cm			
		Wyliczenie ilości robót: chodnik 439.00			
		RAZEM: 439,000000	m2	439,00	
4.5	KNNR 6/113/3	STWiOR: D.04.04.02 Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych bazaltowych lub granitowych 0-31,5mm gr. 25 cm (zjazdy)			
		Wyliczenie ilości robót: 370			
		RAZEM: 370,000000	m2	370,00	
4.6	KNNR 6/502/4	STWiOR: D.05.03.23a Zjazdy z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce miału kamiennego gr.3cm z wypełnieniem spoin piaskiem - kolor grafitowy			
		Wyliczenie ilości robót: 370			
		RAZEM: 370,000000	m2	370,00	
4.7	KNNR 6/501/2	STWiOR: D.05.03.23a Nawierzchnia z istn. kostki betonowej do przełożenia i regulacji z projektowaną nawierzchnią	m2	30,00	
4.8	KNNR 6/308/6 (2)	STWiOR: D.05.03.05b Nawierzchnie z betonu asfaltowego AC11S (w-wa ściernalna) po zagęszczeniu 6cm/ docelowo 10cm			
		Wyliczenie ilości robót: 409*0,10			
		RAZEM: 40,900000	m2	40,90	1,66
4.9	KNNR 6/1005/7	STWiOR: D.04.03.01 Uszczelnienie styku nawierzchni półpłynną masą zalewową			
		Wyliczenie ilości robót: 409*0,10			
		RAZEM: 40,900000	m2	40,90	
5	Element	RÓW PRZYDROŻNY			
5.1	KNNR 6/1302/2	STWiOR: D-06.04.01 Oczyszczenie rowów z wyprofilowaniem dna i skarp z namułu gr. 40 cm			
		Wyliczenie ilości robót: 120			
		RAZEM: 120,000000	m	120,00	2,00
5.2	KNNR 6/1302/3	STWiOR: D-06.04.01 Oczyszczanie przepustów z namułu, przepust Fi 0,4 m, grubość namułu do 50% jego średnicy	m	20,00	
5.3	KNR 404/1103/4	STWiOR: D.01.02.04 Wywiezienie ziemi z profilowania rowów przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 1 km /z załadunkiem gruzu i kosztem składowania/50% rozplantowanie na miejscu			
		Wyliczenie ilości robót: oczyszczenie rowów $(120.00 \cdot 0,5 \cdot ((0,4+1,2) \cdot 0,75) \{pow, wykopu\}) \cdot 0,50$ (średnia wysokość 0.75m)			
		RAZEM: 36,000000	m3	36,00	
5.4	KNR 404/1103/5	STWiOR: D.01.02.04 Wywiezienie ziemi z profilowania rowów przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km /dalsze 9km/			
		Wyliczenie ilości robót: 50% rozplantowanie na 36.00 miejscu			
		RAZEM: 36,000000	m3	36,00	9
6	Element	PRZEPUSTY POD DROGĄ			
6.1	KNR 231/816/1	STWiOR: D-01.02.04 Rozebranie przepustów rurowych, rury betonowe Fi 40 cm			
		Wyliczenie ilości robót: przepusty istn. 30			
		RAZEM: 30,000000	m	30,00	
6.2	KNR 231/816/4	STWiOR: D-01.02.04 Rozebranie ścianek czołowych przepustów rurowych wykonanych z betonu			
		Wyliczenie ilości robót: ścianki czołowe istn. 10*2,0*1,20*0,25 przepustów do rozbiórki			
		RAZEM: 6,000000	m3	6,00	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Krot.
6.3	KNR 404/1103/1	STWiOR: D.01.02.04 Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze			
		Wyliczenie ilości robót:			
		przepusty - objętość 1m rury 0,0792m3		2,376000	
		ścianki czołowe przepustów		6,000000	
		RAZEM:		8,376000	
			m3	8,38	
6.4	KNR 404/1103/4	STWiOR: D.01.02.04 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu, transport samochodem samowyładowczym na odległość 1 km			
		Wyliczenie ilości robót:			
		8.38		8,380000	
		RAZEM:		8,380000	
			m3	8,38	
6.5	KNR 404/1103/5	STWiOR: D.04.01.01 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km ponad 1 km transportu/ Dalsze 9km			
		Wyliczenie ilości robót:			
		gruz		8,380000	
		RAZEM:		8,380000	
			m3	8,38	9
6.6	KNNR 1/202/5	STWiOR: D.02.01.01 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 5 km, koparka 0,40 m3, kategoria gruntu I-II			
		Wyliczenie ilości robót:			
		wykop pod nowe przepusty		50,000000	
		RAZEM:		50,000000	
			m3	50,00	
6.7	KNR 190/118/2	STWiOR: D-02.01.01 Wywóz ziemi, wywóz samochodami samowyładowczymi, za każde dalsze 0,5 km, kategoria gruntu I-II/ dalsze 9km			
		Wyliczenie ilości robót:			
		ziemia		50,000000	
		RAZEM:		50,000000	
			m3	50,00	18
6.8	KNNR 4/1411/4	STWiOR: D.03.02.01 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 25 cm/docelowo 15cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		50*1,0*0,15		7,500000	
		RAZEM:		7,500000	
			m3	7,50	1,20
6.9	KNNR 4/1307/3	STWiOR: D.06.02.01a Przepusty z rur polietylenowych o SN 8KN/m2 śr. nominalnej 400 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		przepusty do przebudowy i wydłużenia		50,000000	
		RAZEM:		50,000000	
			m	50,00	
6.10	KNR 228/501/9 (2)	STWiOR: D.06.02.01a Obsypka przepustu kruszywem dowiezionym, pospółka 20cm/docelowo 30cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		obsypka rury		18,720000	
		obsypka powyżej rury 30cm		15,000000	
		RAZEM:		33,720000	
			m3	33,72	1,50
6.11	KNR 231/402/4	STWiOR: D.08.01.01 Ława pod obrukowanie wlotów B-20			
		Wyliczenie ilości robót:			
		18.000*0,10		1,800000	
		RAZEM:		1,800000	
			m3	1,80	
6.12	KNR 201/512/1	STWiOR: D.06.02.01a Brukowanie wylotu oraz dna przepustu kostka kamienną 9x11 wraz ze spoinowanie zaprawą cementową			
		Wyliczenie ilości robót:			
		12 {wlotów/wylotów}*1,50{m2}		18,000000	
		RAZEM:		18,000000	
			m2	18,000	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Krot.
7	Element	UTWARDZENIE WJAZDÓW Z KAMIENIA			
7.1	KNNR 6/101/2 (3)	STWiOR: D.04.01.01 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, głębokość 20 cm, kategoria gruntu II-VI, spycharka + walec wibracyjny/docelowo 25cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		50*0,25		12,500000	
				RAZEM: 12,500000	m2
				12,50	1,25
7.2	KNR 404/1103/4	STWiOR: D.04.01.01 Wywiezienie ziemi z korytowania poboczy z terenu budowy przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowniczym na odległość 1 km /z załadunkiem urobku i kosztem składowania/			
		Wyliczenie ilości robót:			
		grunt 50*0,25		12,500000	
				RAZEM: 12,500000	m3
				12,50	
7.3	KNR 404/1103/5	STWiOR: D.04.01.01 Wywiezienie urobku z terenu budowy przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowniczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km /dalsze 9km/			
		Wyliczenie ilości robót:			
		12.50		12,500000	
				RAZEM: 12,500000	m3
				12,50	9
7.4	KNNR 6/113/3	STWiOR: D.04.04.02 Wykonanie nawierzchni zjazdów z kamienia granitowego lub bazaltowego 0-16.00mm gr. 25 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		50		50,000000	
				RAZEM: 50,000000	m2
				50,00	
8	Element	ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE			
8.1	KNR 231/1406/4	STWiOR: D.03.02.01 Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociagowych			
		Wyliczenie ilości robót:			
		5		5,000000	
				RAZEM: 5,000000	szt.
				5,00	
8.2	KNR 231/1406/3	STWiOR: D.03.02.01 Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych / studnie kanalizacji sanitarnej do regulacji / podniesienia do nawierzchni chodnika			
		Wyliczenie ilości robót:			
		regulacja studni 20			
		kanalizacji sanitarnej			
		zlokalizowane w poboczu			
		jezdni/ docelowo			
		podniesienie do			
		nawierzchni chodnika		20,000000	
				RAZEM: 20,000000	szt.
				20,00	
8.3	KNR 231/103/4	STWiOR: D.04.01.01 Profilowanie i plantowanie, obrobienie na czysto poboczy wraz z obsianiem trawą			
					m2
				500,00	
9	Element	ODWODNIENIE DROGI			
9.1	KNR 231/402/4	STWiOR: D.08.01.01 Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem /beton C20/25			
		Wyliczenie ilości robót:			
		ława pod krawężnik	12.00{m,kraw}*0,075		
		odwodnienia liniowego		0,900000	
		ława pod studzienke	2{sztu}*0,15		
		trzysegmentową		0,300000	
		ława pod studzienke	2{sztu}*0,12		
		dwusegmentowa		0,240000	
				RAZEM: 1,440000	m3
				1,44	
9.2	KNR 215/212/3 KALKULACJA WŁASNA	STWiOR: D-03.02.01a Odwodnienie liniowe krawężnikowe - Krawężnik drogowy odwadniający posiadający otwory od strony jezdni jednoczęściowy (monolityczny) prefabrykowany wykonany z polimerbetonu o wymiarach L=1000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		krawężnik	12{sztu}	12,000000	
				RAZEM: 12,000000	szt
				12,00	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Krot.
9.3	KNR 215/212/3 KALKULACJA WŁASNA	STWiOR: D-03.02.01a Odwodnienie liniowe krawężnikowe - Studzienka dwusegmentowa z rusztem i koszem osadczym 0,5 m (monolityczna) prefabrykowana wykonana z polimerobetonu (wraz z kosztem wykupu i dostosowania do nowych warunków pracy)			
		Wyliczenie ilości robót:			
		studzienka : 2		2,000000	
		podchodnikowa		2,000000	
		RAZEM:		2,000000	szt
9.4	KNR 215/212/ KALKULACJA WŁASNA	STWiOR: D-03.02.01a Odwodnienie liniowe krawężnikowe - studzienka trzysegmentowa z rusztem i koszem osadczym 0,5 m (monolityczna) prefabrykowana wykonana z polimerobetonu (wraz z kosztem wykupu i dostosowania do nowych warunków pracy)			
		Wyliczenie ilości robót:			
		studzienka - jezdnia : 2		2,000000	
		RAZEM:		2,000000	szT
9.5	KNNR 4/1308/2	STWiOR: D-03.02.01a Przykanalik wpustu z rur PVC o śr. zewn. 160 mm; rury lite SN12 - podchodnikowe przykanaliki	m	4,00	
9.6	KNR 231/402/4	STWiOR: D-03.02.01a Ława pod ścieki betonowe z oporem C12/15			
		Wyliczenie ilości robót:			
		10*0,4*0,12		0,480000	
		RAZEM:		0,480000	m3
9.7	KNNR 6/606/3	STWiOR: D-03.02.01a Ścieki korytkowy z elementów betonowych 40x30x10cm płytkie 3cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		odprowadzenie do rowu : 10		10,000000	
		RAZEM:		10,000000	m
10	Element	PRZEWIERTY POD DROGĄ			
10.1	KNNR 4/1206/1 (1)	STWiOR: D.03.02.01B Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 15/25, do 20' m, rurami Dn`150-250` mm/Analogia Przewiert w rurze osłonowej stalowej 219/6,3mm wraz z kosztem wykonania komory roboczej			
		Wyliczenie ilości robót:			
		przykanalik pod jezdnią : 9+7		16,000000	
		RAZEM:		16,000000	m
10.2	KNNR 4/1209/1 ANALOGIA	STWiOR: D.03.02.01B Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn`100-300` mm/ analogia Kanały z rur PVC o śr. zewn. 160 mm; rury lite SN12 - przykanaliki wraz z kosztem przyłączenia i dostosowania do nowych warunków pracy	m	16,00	